

Campagnolo®



BAR-END

SHIFTING LEVERS

USER'S MANUAL

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINE HINWEISE UND KOMPATIBILITÄT	41
2	INFORMATIONEN UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG	43
3	RATSCHLÄGE FÜR DIE SICHERHEIT	46
4	VOR DEM GEBRAUCH IHRES FAHRRADS	47
5	FUNKTIONSWEISE	49
6	REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	54
7	WARTUNG/SCHMIERUNG/REINIGUNG	55
8	PERIODISCHE WARTUNG	56

1 - ALLGEMEINE HINWEISE UND KOMPATIBILITÄT

**ACHTUNG!**

Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch bitte aufmerksam durch. Dieses Handbuch ist integrierender Bestandteil des Produkts und ist an einem sicheren Ort aufzubewahren, um es später jederzeit wieder zu Rate ziehen zu können.

MECHANISCHE KENNTNISSE - Ein Großteil der Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrrad setzen spezifische Kenntnisse, einschlägige Erfahrung und geeignetes Werkzeug voraus. Mechanisches Talent allein könnte nicht ausreichen, um an Ihrem Fahrrad fachgerechte Wartungs- und Reparaturarbeiten auszuführen. Sollten Sie an Ihren Fähigkeiten zweifeln, diese Arbeiten korrekt durchzuführen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

„UNFÄLLE“ – Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass in dieser Anleitung wiederholt auf die Möglichkeit von Unfällen hingewiesen wird.

VERWENDUNGSZWECK - Dieses Campagnolo® Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch an Rennrädern für den Einsatz auf asphaltierten Straßen oder Rennbahnen entwickelt und hergestellt. Jeglicher andere Gebrauch dieses Produkts wie beispielsweise für Geländefahrten oder auf unbefestigten Wegen ist verboten.

LEBENSDAUER - ABNUTZUNG – NOTWENDIGKEIT DER INSPEKTION - Die Lebensdauer der Campagnolo®-Komponenten hängt von vielen Faktoren wie z.B. vom Gewicht des Fahrers und von den Einsatzbedingungen ab. Stöße, Schläge, Stürze und ganz generell ungeeigneter Gebrauch können die strukturelle Unversehrtheit der Komponenten beeinträchtigen und deren Lebensdauer dadurch erheblich verkürzen. Einige Komponenten nutzen sich außerdem im Laufe der Zeit ab. Wir bitten Sie, Ihr Fahrrad regelmäßig von einem Fahrradmechaniker untersuchen zu lassen, um Risse, Deformationen oder andere Ermüdungs- oder Abnutzungserscheinungen festzustellen (zur Risserkennung an Aluminiumteilen empfehlen wir die Verwendung von Eindringmitteln oder anderen Erkennungsverfahren für Mikrobrüche).

Für diese Kontrollen müssen die Komponenten Ihres Rennrads, insbesondere die Pedale demontiert werden. Sollten bei der Inspektion auch nur die geringsten Anzeichen von Deformationen, Rissen, Schlägeinwirkungen oder Ermüdung festgestellt werden, so ist die betreffende Komponente sofort zu ersetzen, auch übermäßig abgenutzte Komponenten sind **sofort** zu auszutauschen. Die Inspektionshäufigkeit hängt von vielen Faktoren ab; wenden Sie sich an einen Vertreter von Campagnolo S.r.l., um das für Sie am besten geeigneten Inspektionsintervall zu wählen. Wenn Sie mehr als 82 kg/180 lbs wiegen, sollten Sie besonders darauf achten, dass Ihr Fahrrad häufiger (als bei Personen, die weniger als 82 kg/180lbs wiegen) inspektioniert wird, um festzustellen, ob etwaige Risse, Deformationen, Anzeichen von Ermüdung oder Abnutzung vorhanden sind. Prüfen Sie zusammen mit Ihrem Mechaniker, ob die von Ihnen ausgewählten Campagnolo®-Komponenten für die vorgesehenen Einsatzbedingungen geeignet sind und legen Sie gemeinsam mit ihm das Inspektionsintervall fest.

Die Komponenten der 11s- Campagnolo®-Antriebssysteme, sowie die Bremssysteme, Felgen, Pedale und alle anderen Campagnolo®-Produkte wurden als ein einziges integriertes System entwickelt. Damit die Sicherheit, Leistung, Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit nicht beeinträchtigt und die GARANTIE nicht ungültig wird, benutzen Sie bitte ausschließlich die von Campagnolo S.r.l. gelieferten oder spezifizierten Bestandteile bzw. Komponenten, und kombinieren oder ersetzen Sie diese nicht mit Produkten, Bestandteilen bzw. Komponenten anderer Hersteller.

Der Benutzer dieses Campagnolo®-Produkts erkennt ausdrücklich an, dass der Gebrauch des Fahrrads Gefahren mit sich bringen kann, welche den Bruch einer Fahrradkomponente sowie auch andere Risiken umfassen und Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen können. Mit dem Kauf und Gebrauch dieses Campagnolo®-Produkts akzeptiert der Benutzer diese Gefahren und/oder geht diese Risiken ausdrücklich, freiwillig und bewusst ein. Dabei sagt er zu, dass der Campagnolo S.r.l. niemals die Schuld für irgendeinen möglicherweise daraus entstehenden Schaden zuweisen wird.

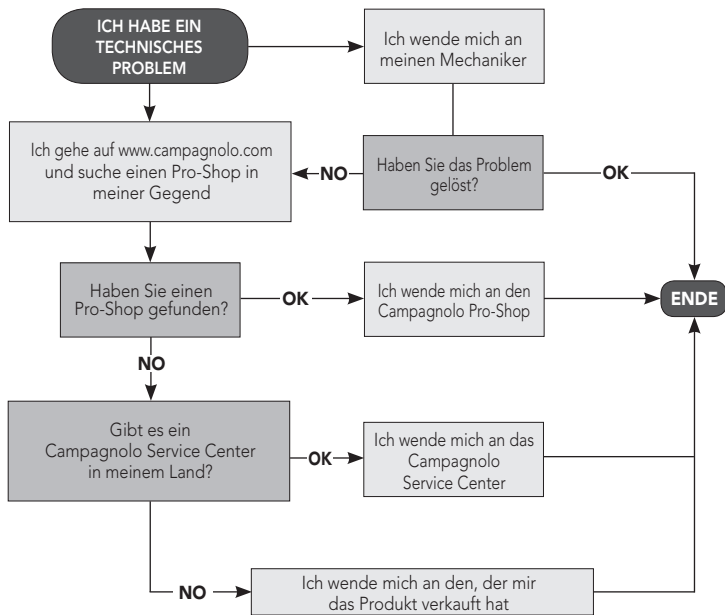
2 - INFORMATIONEN UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG



Zur Installation, Einstellung oder bei einem technischen Problem, nehmen Sie bitte auf das auf der folgenden Seite abgebildete Schema Bezug. Diesen QR-CODE als Bildausschnitt wählen, um auf die Suchseite des nächsten Campagnolo Pro-Shops zuzugreifen oder gehen Sie auf die Website www.campagnolo.com.



Diesen QR-CODE als Bildausschnitt wählen, um an weitere Informationen und häufig gestellte Fragen auf der Website www.campagnolo.com zu gelangen



ACHTUNG: HINWEIS FÜR SPEZIALISIERTE MECHANIKER: Wir weisen darauf hin, dass alle Verfahren zu Einbau, Ausbau, Einstellung und Wartung des EPS-Antriebssystems im technischen Handbuch EPS beschrieben sind, das auf unserer Homepage www.campagnolo.com im PDF-Format zur Verfügung steht. Diesen QR-CODE als Bildausschnitt wählen, um direkt auf die Anfangsseite zu gehen.

WICHTIG

Bitte kontrollieren Sie immer im technischen Handbuch die Tabellen der Kompatibilität des Produkts mit den früheren Campagnolo-Baureihen.

Hinweis: Von anderen Herstellern gelieferte Werkzeuge für Komponenten, die denen von Campagnolo® ähnlich sind, könnten nicht mit den Campagnolo®-Komponenten kompatibel sein. Ebenso könnten von Campagnolo S.r.l. gelieferte Werkzeuge nicht mit den Komponenten anderer Hersteller kompatibel sein. Prüfen Sie immer mit Ihrem Mechaniker oder mit dem Hersteller des Werkzeugs die Kompatibilität, bevor Sie die Werkzeuge eines Herstellers auf den Komponenten eines anderen Herstellers verwenden.

3 - RATSCHLÄGE FÜR DIE SICHERHEIT

- Wir informieren Sie, dass Unfälle auftreten könnten, falls die in dieser Anleitung vorgesehenen Wartungs- oder Reparaturarbeiten nicht richtig ausgeführt oder die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen nicht befolgt wurden.
- Führen Sie niemals Änderungen irgendwelcher Art an den Komponenten irgendeines Campagnolo®-Produkts aus.
- Eventuell durch Schläge oder Unfälle verbogene oder beschädigte Teile sind immer durch Campagnolo®-Originalersatzteile zu ersetzen.
- Tragen Sie eng anliegende Bekleidung, mit der Sie gut gesehen werden können (in Leuchtfarben oder anderen lebhaften Farben).
- Vermeiden Sie, nachts mit dem Fahrrad zu fahren, da es im Dunkeln schwieriger ist, von anderen Verkehrsteilnehmern gesehen zu werden und Sie selbst Hindernisse auf der Straße viel schlechter erkennen können. Wenn Sie das Fahrrad auch nachts benutzen, sollte es mit geeigneten Lampen und mit entsprechenden Rückstrahlern ausgestattet sein.
- Benutzen Sie niemals ein Fahrrad oder eine Komponente, die Ihnen nicht genau vertraut ist oder von dem/der sie nicht wissen, wie es/sie gebraucht wurde und welche Wartungsarbeiten daran ausgeführt wurden. Gebraucht Komponenten „aus zweiter Hand“ können falsch gebraucht oder beschädigt worden sein, daher könnten sie plötzlich versagen und so einen Unfall hervorrufen.
- Falls Sie das Fahrrad auf nasser Fahrbahn benutzen, sollten Sie daran denken, dass Bremsleistung und Bodenhaftung der Reifen deutlich herabgesetzt sind und es deshalb schwieriger ist, die Herrschaft über das Fahrrad zu behalten. Fahren Sie daher auf nasser Fahrbahn noch vorsichtiger, um mögliche Unfälle zu vermeiden.
- Tragen Sie immer einen richtig mit Kinnriemen befestigten Helm und kontrollieren Sie, dass er nach der ANSI- oder SNELL-Norm zugelassen ist.

4 - VOR DEM GEBRAUCH IHRES FAHRRADS

BENUTZEN SIE IHR FAHRRAD NICHT, WENN ES DIE FOLGENDEN KONTROLLEN NICHT BESTEHT – KORRIGIEREN SIE EVENTUELLE ANOMALIEN, BEVOR SIE IHR FAHRRAD IN GEBRAUCH NEHMEN.

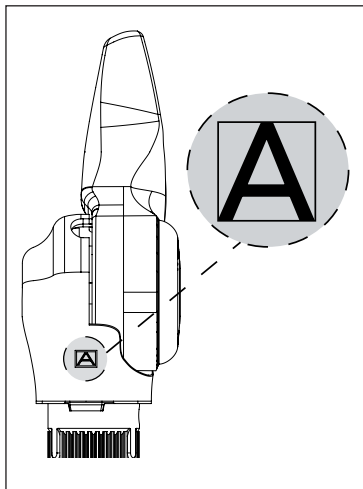
- Kontrollieren Sie, dass alle Komponenten des Fahrrads, einschließlich – aber nicht darauf beschränkt – Bremsen, Pedale, Griffe, Lenker, Rahmen und Sattel-Baugruppe in einwandfreiem Zustand und einsatzbereit sind.
- Kontrollieren Sie, dass keines der Fahrradkomponenten verbogen und beschädigt oder falsch ausgerichtet ist.
- Überprüfen und kontrollieren Sie, dass alle Schnellspanner, Muttern und Schrauben richtig eingestellt sind. Heben Sie das Fahrrad leicht an und lassen Sie es auf den Boden aufedern, um festzustellen, ob irgendwelche Bestandteile locker sind.
- Kontrollieren Sie, dass die Laufräder perfekt zentriert sind. Drehen Sie das Laufrad, um festzustellen, dass es keinen Höhen- und Seitenschlag aufweist und dass es beim Drehen nicht etwa die Gabel oder die Bremschuhe berührt.
- Prüfen Sie, dass die Rückstrahler fest montiert und sauber sind.
- Kontrollieren Sie, dass Bremszüge und Bremschuhe in einwandfreiem Zustand sind.
- Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremsen vor der Abfahrt.
- Bei der Ausfahrt sollten Sie die örtlichen Vorschriften für Radfahrer und alle Verkehrskennzeichen kennen und immer einhalten.

Sollten Sie sonst irgendwelche Zweifel, Fragen oder Bemerkungen haben, so wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Campagnolo-Service Center. Ein Verzeichnis der Service Center finden Sie auf unserer Website: www.campagnolo.com.

WICHTIG! KOMPATIBILITÄTSHINWEIS

Die Komponente in Ihrem Besitz ist das Ergebnis zahlreicher technischer Maßnahmen, die an verschiedenen Komponenten ausgearbeitet wurden, um die Gesamtleistung der Antriebsgruppe zu verbessern. **Die Verwendung von Komponenten, die nicht zu dieser Baureihe gehören, kann die Gesamtleistungen der Antriebsgruppe beträchtlich verringern, daher sollten Komponenten der alten Baureihen nicht mit denen der neuen gemischt werden.**

Um Ihnen zu helfen, die Leistungen zu optimieren, hat Campagnolo eine Markierung zur Unterscheidung (ein ausgemalter Buchstabe wie auf der nebenstehenden Abbildung) auf den Komponenten der neuen Gruppen Super Record, Record und Chorus angebracht, um ihre Kompatibilität zu kennzeichnen: Kontrollieren Sie daher die Übereinstimmung des Buchstabens bei den Komponenten, die bei der Schaltung (ErgoPower oder Bar End rechts und Schaltwerk) und beim Umwerfen (ErgoPower oder Bar End links und Umwerfer, Kettenradgarnitur und Lagerschalen) mitwirken.



⚠ ACHTUNG!

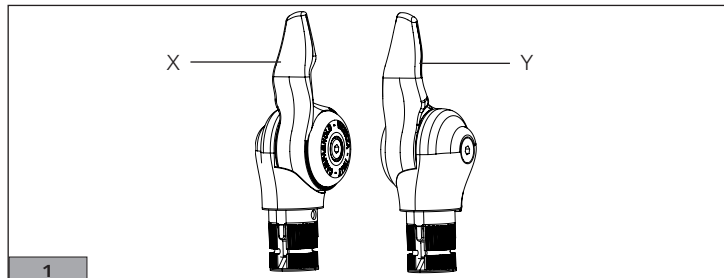
Diese Bar-End-Schalthebel sind nicht dazu ausgelegt, mit Schaltwerken und Umwerfern der Baureihe 2014 und früher, die nicht besonders gekennzeichnet sind, zu funktionieren und sind daher mit diesen nicht kompatibel.

5 - FUNKTIONSWEISE

Die Bar-End-Schalthebel ermöglichen die Schaltung von Umwerfer und Schaltwerk über die Kabel und Hüllen.

5.1 - IDENTIFIZIERUNG DES LINKEN UND DES RECHTEN BAR-END

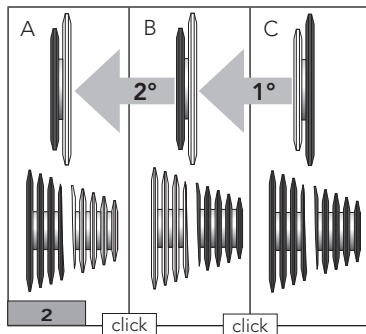
Der linke Schalthebel (X - Abb. 1) und der rechte Schalthebel (Y - Abb. 1) können anhand der seitlichen Flächen der Schalthebel unterschieden werden: die flachen Seiten müssen nach innen und die abgerundeten Seiten nach außen gerichtet sein (Abb. 1).



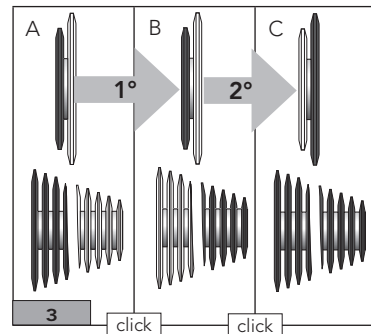
5.2 - LINKER SCHALTHEBEL

- Der Fingerhebel am linken Schalthebel nach oben betätigt wirkt auf den Umwerfer und lässt die Kette auf das nächstgrößere Kettenblatt aufsteigen.
- Durch Betätigung des Fingerhebels nach unten lässt der Umwerfer die Kette auf das kleinere Kettenblatt absteigen.
- Im Unterschied zu den Angaben in der Bedienungsanleitung des Umwerfers und seiner Funktionsweise mit den Ergopower-Schalthebeln sind die Klicks des Bar-End-Schalthebels nicht 3 sondern nur 2.
- Dies bewirkt, dass das Herunterschalten des Umwerfers vom größeren Kettenblatt mit einer Betätigung nach unten des Fingerhebels und mit nur 1 Klick erfolgt (1. Betätigung / Pos. B Abb. 2).

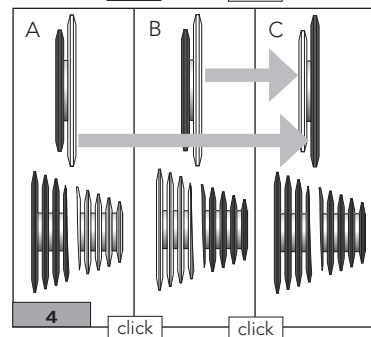
Auch bei den Bar-End-Schalthebeln bleibt aufgrund des Risikos, dass die Kette herunterfällt, der Umwerferkäfig sehr nahe an der Kette: wenn die Schaltung auf die größeren Ritzel erfolgt und somit die Kette auf der Gabel schleift, kann man den Fingerhebel erneut nach unten betätigen (2. Betätigung / Pos. A Abb. 2).



- Von der Pos. A kann man beim Herunterschalten auf die kleineren Ritzel, um das Schleifen der Kette auf der Gabel zu vermeiden, den Fingerhebel nach oben betätigen (1. Betätigung – Abb. 3).



- Das Hochschalten vom kleineren auf das größere Kettenblatt kann somit durch eine einzige Betätigung von 1 oder 2 Klicks erfolgen, je nach Ausgangsposition des Umwerfers (jeweils Pos. B oder A – Abb. 4).



5.3 - RECHTER SCHALTHEBEL

• Der Fingerhebel am rechten Schalthebel, nach oben betätigt wirkt auf das Schaltwerk, so dass die Kette auf das oder die höheren Ritzel aufsteigt (D - Abb. 5).

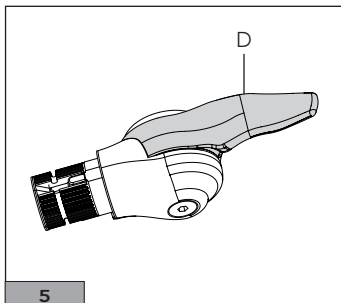
• Der Fingerhebel am rechten Schalthebel, nach unten betätigt wirkt auf das Schaltwerk, so dass die Kette auf das oder die kleineren Ritzel absteigt (D - Abb. 5).

Man kann den Fingerhebel um mehrere Klicks nacheinander betätigen, um die Kette mit einer einzigen Bewegung aufsteigen (maximal 3 Ritzel) oder absteigen (maximal 4 Ritzel) zu lassen.

Hinweis

In der Packung dieser Bar-End-Schalthebel ist ein Campagnolo Spannungsregler (Abb. 6) enthalten, der mit den Hüllen des linken Ergopower-Schalthebels für den Umwerfer zu verwenden ist, falls der Rahmen keine Einstellvorrichtung dieser Art vorsieht.

Für seine Verwendung ist in der Bedienungsanleitung des Umwerfers im „Kapitel 5 – Gebrauch“ nachzulesen.

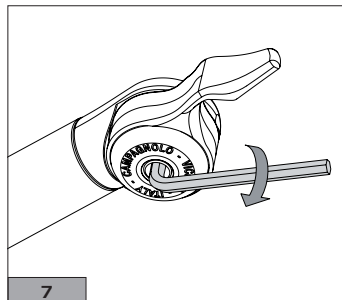


5.4 - EINSTELLUNG DER POSITION DER FINGERHEBEL

Die Campagnolo Bar-End-Schalthebel ermöglichen es, den Fingerhebel in die aerodynamischste und ergonomischste Position zu stellen. Nachdem er betätigt wurde, kehrt der Fingerhebel automatisch in die von Ihnen eingestellte Anfangsposition zurück.

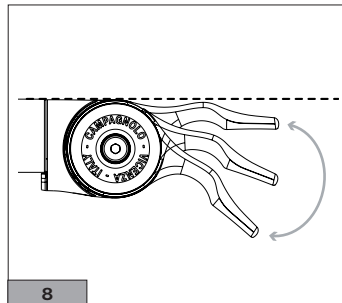
Um die Position des Fingerhebels zu verändern, gehen Sie wie folgt vor:

• Lockern Sie die innere Einstellschraube der Neigung von 3 mm, ohne sie zu entfernen (Abb. 7)



• Stellen Sie den Fingerhebel in die von Ihnen bevorzugte Position (Abb. 8).

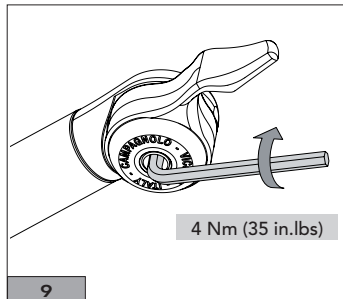
Falls man den Fingerhebel des linken Schalthebels sehr hoch oder sehr tief einstellen möchte, sicherstellen, dass er bei einer Schaltung bis zum Endanschlag mit mehreren Klicks, nicht mit dem festen Teil des Schalthebels in Berührung kommt.



- Ziehen Sie die Schraube mit einem Drehmoment von **4 Nm (35 in.lbs)** fest (Abb. 9).

! ACHTUNG!

Die Campagnolo-Ersatzteile dürfen ausschließlich von Fachpersonal installiert werden, das über spezielle Kenntnisse, geeignete Mittel und ausreichend Erfahrung verfügt und sich strikt an die Installationsanweisungen hält. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann Fehlfunktionen des Produkts, Unfälle, Körperverletzungen oder sogar den Tod verursachen.



6 - REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNGEN

Vor jedem Gebrauch oder nach eventuellen Stürzen oder Schlägen durch äußere Elemente ist sicherzustellen, dass die folgenden Störungen nicht auftreten:

- Bar-End-Schalthebel, die sich am Lenker bewegen oder außer Position sind.
 - Beschädigte Bar-End-Schalthebel, Schaltzüge und Hüllen, mit denen der Umwerfer und das Schaltwerk nicht korrekt betätigt werden.
 - Blockierte Fingerhebel, die nicht in ihre Position zurückkehren oder beschädigt sind.
- Falls Sie eine oder mehrere dieser Störungen feststellen oder Zweifel zur korrekten Funktionsweise haben, wenden Sie sich an Fachpersonal, wie im Kapitel 2 „Informationen und technischer Kundendienst“ angegeben.

7 - WARTUNG/SCHMIERUNG/REINIGUNG

- Die Lebensdauer der Komponenten ist unterschiedlich und hängt von den Einsatzbedingungen, der Häufigkeit und der Qualität der Wartung ab. Für eine gute Wartung der Komponenten muss das Reinigen und nachfolgende Schmieren daher häufig erfolgen, vor allem unter harten Einsatzbedingungen (z.B. nach jedem Waschen des Rads, nach jeder Fahrt auf nassen, staubigen oder schlammigen Straßen usw.).
- Um die Wartungsintervalle festzulegen, zu denen Sie Ihre Komponenten einem spezialisierten Mechaniker anvertrauen, siehe Kapitel 8: Die periodische Wartung.
- Schmutz kann das Fahrrad und seine Komponenten schwer beschädigen. Waschen, reinigen und trocknen Sie daher Ihr Fahrrad nach dem Gebrauch gründlich.
- Waschen Sie Ihr Fahrrad niemals mit unter Druck stehendem Wasser. Unter Druck stehendes Wasser kann, sogar wenn es aus dem Gartenschlauch kommt, in die Dichtungen und in das Innere Ihrer Campagnolo® Komponenten eindringen und diese auf irreparable Weise beschädigen. Waschen Sie Ihr Fahrrad und die Campagnolo®-Komponenten mit Feingefühl mit Wasser und neutraler Seife.
- Vergewissern Sie sich, dass die eventuell auf dem Tretlagergehäuse vorhandenen Löcher nicht verstopft sind und dass das in den Rahmen gelangte Wasser austreten kann.

**ACHTUNG!**

Waschen Sie Ihr Fahrrad niemals mit unter Druck stehendem Wasser. Unter Druck stehendes Wasser kann, sogar wenn es aus dem Gartenschlauch kommt, in die Dichtungen und in das Innere Ihrer Campagnolo® Komponenten eindringen und diese auf irreparable Weise beschädigen. Waschen Sie Ihr Fahrrad und die Campagnolo®-Komponenten mit Feingefühl mit Wasser und neutraler Seife.

- Setzen Sie die Produkte keinen hohen Temperaturen aus, lassen Sie sie nicht in einem in der Sonne geparkten Auto, bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf; Carbon- oder Kunststoffprodukte dürfen keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

7.1 - SÄUBERUNG UND SCHMIERUNG DER BAR-END-SCHALTHEBEL

Die Außenhüllen werden schon geschmiert geliefert und benötigen keinerlei weitere Schmierung.

8 - PERIODISCHE WARTUNG

Die angegebenen Wartungsintervalle sind als Richtwerte zu verstehen und können je nach Einsatz und Beanspruchung des Produkts deutlich variieren (z.B.: Radrennen, Regen, Fahren auf salzassen Straßen im Winter, Gewicht des Fahrers, etc.). Vereinbaren Sie mit Ihrem Mechaniker den passenden Wartungsplan.

EINGRIFF	ANGABE KM (MAX)	ZEITANGABE (MAX)	BERECHNUNG- SMETHODE
Kontrolle durch einen Fachmechaniker	30000	3 Jahre	
Kontrolle durch einen Fachmechaniker (bei Verwendung im Leistungssport)	15000	1 Jahr	
Auswechseln der Kabel und Hüllen	20000	2 Jahre	
Auswechseln der Kabel und Hüllen (bei Verwendung im Leistungssport)	15000	1 Jahr	

Campagnolo S.r.l. behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs jederzeit zu ändern. Die aktualisierte Version steht ggf. auf www.campagnolo.com zur Verfügung.